



# ciência plural

## CORONECTOMIA INTENCIONAL: RELATO DE CASO

*Intentional coronectomy: case report*

*Coronectomía intencional: informe de caso*

**Emanoel Silva Pereira** • Cirurgião-Dentista graduado pelo Centro Universitário FIS-UNIFIS • Residente em Odontologia Hospitalar pelo Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) • [nuelmccall@hotmail.com](mailto:nuelmccall@hotmail.com) •  
<https://orcid.org/0000-0002-2177-3649>

**Arthur Simões Dionisio de Moura** • Cirurgião-Dentista graduado pelo Centro Universitário FIS-UNIFIS • [arthur.16simoies@gmail.com](mailto:arthur.16simoies@gmail.com) •  
<https://orcid.org/0009-0003-6628-6654>

**Vinícius Gabriel Barros Florentino** • Cirurgião Buco-Maxilo-Facial pelo Instituto Dr. José Frota • Docente do Centro Universitário FIS-UNIFIS •  
[viniciusgab@gmail.com](mailto:viniciusgab@gmail.com) • <https://orcid.org/0000-0002-7930-6031>

**Autor Correspondente:**

**Emanoel Silva Pereira** • [nuelmccall@hotmail.com](mailto:nuelmccall@hotmail.com)

Submetido: 20/01/2025

Aprovado: 29/03/2025

## RESUMO

**Introdução:** A impação do terceiro molar inferior é uma condição comum que pode levar à remoção cirúrgica profilática devido a complicações como cáries e doenças periodontais. No entanto, quando as raízes desses dentes estão próximas ao Nervo Alveolar Inferior, a remoção completa pode causar danos, resultando em parestesia. Em tais casos, a coronectomia intencional, que envolve a remoção da coroa dental e a preservação da raiz, surge como uma alternativa viável. **Objetivo:** Descrever um caso clínico de um procedimento de coronectomia intencional, justificando sua escolha a partir de evidências científicas que tratam das alternativas para remoção de terceiros molares inferiores incluídos com contato íntimo ao nervo alveolar inferior. **Relato de caso:** A paciente do sexo feminino, na terceira década de vida, procurou atendimento com indicação para remoção do terceiro molar inferior direito. A avaliação imagiológica revelou a presença das raízes dos dentes 38 e 48 em contato íntimo com o nervo alveolar inferior. Assim, o tratamento de escolha foi a coronectomia intencional do elemento 48. A cirurgia deu-se pelo retalho triangular, iniciada na região retromolar, seguida da região distal ao segundo molar e de forma intrassulcular na vestibular deste mesmo dente, finalizada com uma incisão relaxante no terço mesial da gengiva do segundo molar. Em seguida, foi dada início à osteotomia e, posteriormente, à odontosecção, permitindo realizar a clivagem da coroa. Após foi realizada a irrigação copiosa da área com soro fisiológico estéril, seguida da sutura com pontos simples. **Conclusões:** No presente relato, não houve nenhuma das possíveis intercorrências ou complicações citadas por alguns autores, corroborando com a taxa de sucesso da coronectomia apresentada na literatura, quando bem indicada e executada.

**Palavras-Chave:** Nervo Alveolar Inferior; Parestesia; Terceiro Molar.

## ABSTRACT

**Introduction:** The impaction of the lower third molar is a common condition that may lead to prophylactic surgical removal due to complications such as cavities and periodontal diseases. However, when the roots of these teeth are close to the Inferior Alveolar Nerve, complete removal may cause damage, resulting in paresthesia. In such cases, intentional coronectomy, which involves the removal of the dental crown while preserving the root, emerges as a viable alternative. **Objective:** To describe a clinical case of an intentional coronectomy procedure, justifying its choice based on scientific evidence regarding alternatives for the removal of lower impacted third molars with intimate contact to the inferior alveolar nerve. **Case report:** A female patient in her third decade of life sought care with a recommendation for removal of the lower right third molar. The imaging evaluation revealed the presence of the roots of teeth 38 and 48 in intimate contact with the inferior alveolar nerve. Thus, the treatment of choice was the intentional coronectomy of tooth 48. The surgery was performed using a triangular flap, initiated in the retromolar region, followed by the distal area to the second molar, and in an intrasulcular manner on the vestibular aspect of the same tooth, finalized with a releasing incision on the mesial third of the gingiva of the second molar. Subsequently, osteotomy was initiated, followed by odontosection, allowing the cleavage of the crown. Afterward, copious irrigation of

the area with sterile saline was performed, followed by suturing with simple stitches.

**Conclusions:** In the present report, there were no occurrences or complications mentioned by some authors, corroborating with the success rate of coronectomy presented in the literature when well indicated and executed.

**Keywords:** Inferior Alveolar Nerve; Paresthesia; Third Molar.

## RESUMEN

**Introducción:** La impactación del tercer molar inferior es una condición común que puede llevar a la extracción quirúrgica profiláctica debido a complicaciones como caries y enfermedades periodontales. Sin embargo, cuando las raíces de estos dientes están próximas al Nervio Alveolar Inferior, la extracción completa puede causar daños, resultando en parestesia. En tales casos, la coronectomía intencional, que implica la extracción de la corona dental y la preservación de la raíz, surge como una alternativa viable. **Objetivo:** Describir un caso clínico de un procedimiento de coronectomía intencional, justificando su elección a partir de evidencias científicas que tratan de las alternativas para la extracción de terceros molares inferiores incluidos con contacto íntimo con el nervio alveolar inferior. **Informe de caso:** La paciente de sexo femenino, en la tercera década de vida, acudió a consulta con indicación para la extracción del tercer molar inferior derecho. La evaluación imagenológica reveló la presencia de las raíces de los dientes 38 y 48 en contacto íntimo con el nervio alveolar inferior. Así, el tratamiento de elección fue la coronectomía intencional del elemento 48. La cirugía se realizó mediante colgajo triangular, iniciada en la región retromolar, seguida de la región distal al segundo molar y de forma intrasulcular en la vestibular de este mismo diente, finalizada con una incisión relajante en el tercio mesial de la encía del segundo molar. A continuación, se inició la osteotomía y, posteriormente, la odontosección, permitiendo realizar el clivaje de la corona. Después se realizó la irrigación copiosa del área con suero fisiológico estéril, seguida de la sutura con puntos simples. **Conclusiones:** En el presente informe, no hubo ninguna de las posibles complicaciones citadas por algunos autores, corroborando la tasa de éxito de la coronectomía presentada en la literatura, cuando está bien indicada y ejecutada.

**Palabras clave:** Nervio Alveolar Inferior; Parestesia; Tercer Molar.

## Introdução

A impactação do terceiro molar inferior é fenômeno biológico comum na população mundial. Em muitos casos, devido ao seu mau posicionamento e consequente higienização difícil, esses dentes podem ser acometidos por cáries ou doença periodontal, o que faz com que muitos cirurgiões indiquem sua remoção cirúrgica profilática. Entretanto, em alguns casos, as raízes destes elementos dentários podem apresentar proximidade ou contato íntimo com o Nervo Alveolar Inferior

(NAI). Na presença desta relação anatômica, a remoção completa do dente poderia causar a lesão do feixe vâsculo-nervoso alveolar inferior, resultando em parestesia temporária ou permanente da área inervada por esta estrutura nobre<sup>1</sup>.

Os sinais visíveis na radiografia panorâmica dos maxilares que podem sugerir íntimo contato entre raízes e NAI em casos de sobreposição das suas imagens, incluem escurecimento/esfumaçamento das raízes, desvio do trajeto do canal da mandíbula, perda da característica da cortical que envolve o canal mandibular ou seu estreitamento, deflexão das raízes ou seu estreitamento. Assim, na suspeita do risco, o Cirurgião pode solicitar o exame de tomografia computadorizada de feixe cônico para estudar o caso de maneira detalhada, podendo ou não desconsiderar a extração convencional<sup>2</sup>.

A coronectomia intencional envolve a odontosecção da coroa dental, deixando a raiz sepultada no osso mandibular, diminuindo a probabilidade de lesão ao NAI. Essa técnica foi descrita pela primeira vez em 1984 por Ecuyer e Debien, e em 2004 Pogrel aprofundou os métodos e apresentou regras básicas para a realização desta manobra cirúrgica. Este procedimento é principalmente utilizado no segundo ou terceiro molar inferior impactado, quando há contato com o NAI<sup>3,4</sup>.

Por ser uma abordagem não comumente indicada e com poucos estudos publicados sobre sua eficácia, ainda há uma grande discussão acerca da coronectomia. Apesar de promissor, este método também apresenta riscos, tais como o de infecção e migração radicular, podendo ser indicada uma segunda intervenção, de forma que o Cirurgião-Dentista deve informar as alternativas de tratamento ao paciente conforme a condição da sua cirurgia, deixando-o ciente do caso, pois as informações passadas no pré-operatório influenciam na sua decisão final<sup>5</sup>.

Portanto, com base no exposto, o objetivo do presente estudo é apresentar um caso clínico de uma coronectomia intencional, justificando sua escolha, a partir de evidências científicas que tratam das alternativas para remoção de terceiros molares inferiores inclusos com contato íntimo ao nervo alveolar inferior.

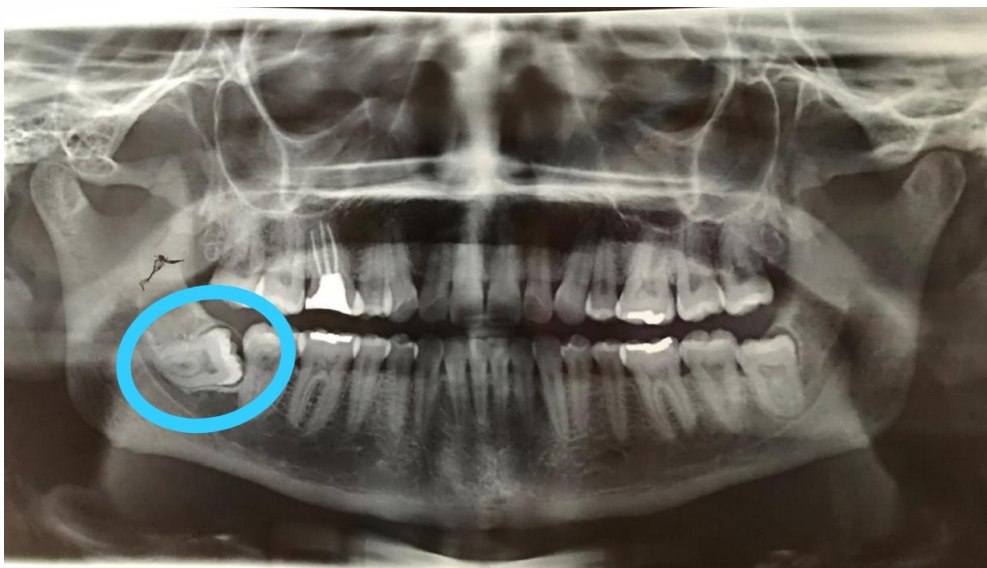


## Relato de caso

Este relato de caso foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário FIS – UNIFIS (Número do parecer: 4.985.253), de acordo com a Resolução Nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

A paciente do sexo feminino, na terceira década de vida, procurou atendimento na Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário FIS com solicitação de remoção do terceiro molar inferior direito. Após anamnese e exame intraoral, a avaliação radiográfica pela panorâmica foi realizada (Figura 1) e revelou a presença dos dentes 38 e 48, cujas raízes encontravam-se com imagem sugestiva de íntimo contato com o nervo alveolar inferior. Dessa forma, a paciente foi informada sobre as limitações do exame bidimensional e aconselhada a realizar uma tomografia computadorizada de feixe cônico da região em questão para uma análise precisa.

Figura 1- Radiografia panorâmica com sinais sugestivos de contato íntimo do dente 48 com o nervo alveolar inferior. Serra Talhada-PE, 2025.

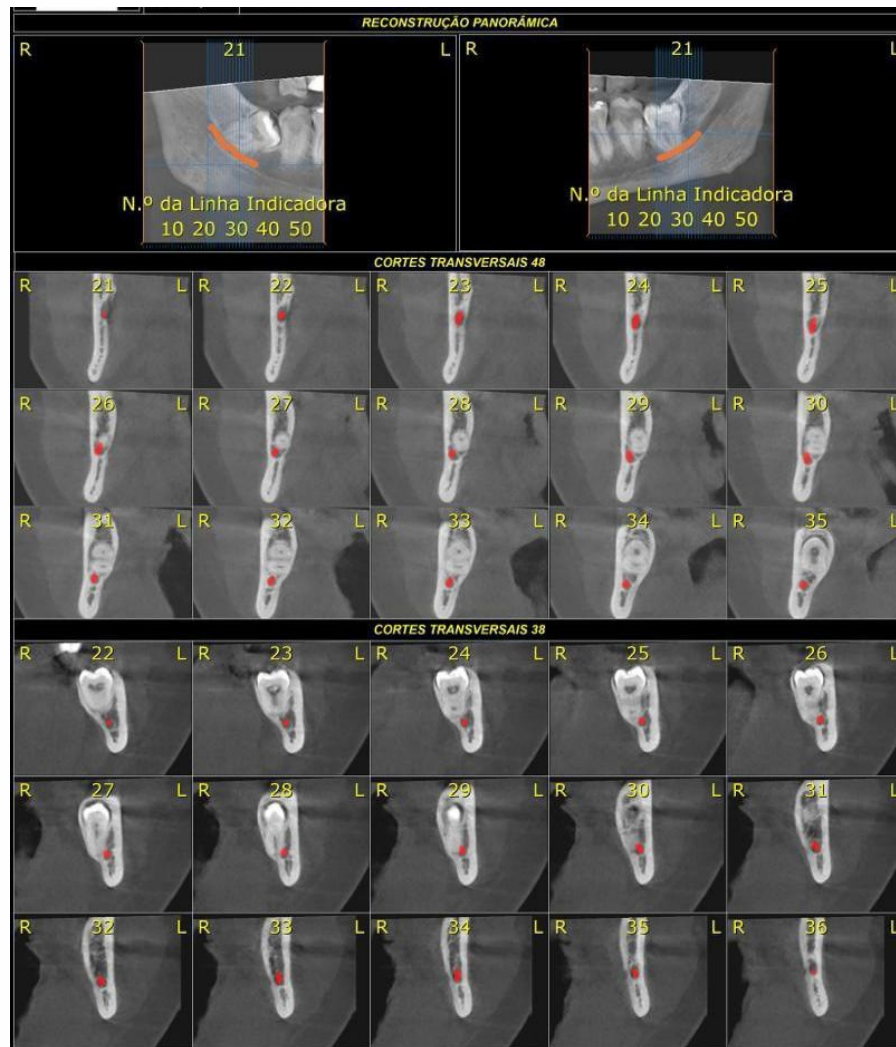


**Fonte:** Arquivo pessoal (2025).

A análise tomográfica subsequente confirmou as suspeitas levantadas pela radiografia panorâmica (Figura 2). Com base nisso, foi discutido com a paciente os potenciais riscos e benefícios das técnicas que poderiam ser aplicadas em seu caso. Logo, a paciente optou pela técnica de coronectomia intencional. Ela, então, assinou o

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes de iniciar o procedimento proposto.

Figura 2- Imagens de cortes tomográficos das regiões dos dentes 38 e 48. Serra Talhada-PE, 2025.



Fonte: Arquivo pessoal (2025).

A cirurgia envolveu uma abordagem farmacológica prévia, utilizando a profilaxia para bacteremia com Amoxicilina na dose de 1g, por via oral, e administração anti-inflamatória preemptiva de Dexametasona 4 mg, também por via oral, 1 hora antes do procedimento.

Foi realizado o bochecho com a solução de clorexidina a 0,12% (PerioGard®, Nova York, Estados Unidos) e, logo em seguida, a antissepsia da face com clorexidina a 2% (Riohex® São José do Rio Preto, Brasil), seguida da aposição do campo cirúrgico. A anestesia local foi executada com Lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000 (DFL, Rio

de Janeiro, Brasil), na quantidade de aproximadamente 3 ml, para bloqueio do Nervo Alveolar Inferior, Nervo Lingual e Nervo Bucal do hemiarco direito.

A incisão de escolha foi o retalho triangular, usando uma lâmina de bisturi nº 15, iniciada na região retromolar, seguida da região distal ao segundo molar e de forma intrasulcular na vestibular deste mesmo dente, finalizada com uma incisão relaxante no terço mesial da gengiva do segundo molar. O descolamento do retalho mucoperiosteal com descolador de Molt expôs parcialmente a coroa do dente 48 (Figura 3).

**Figura 1-** Acesso cirúrgico evidenciando o retalho mucoperiosteal de espessura total e expondo parcialmente o dente 48 incluso, com impactação mesio-angular. Serra Talhada-PE, 2025.



**Fonte:** Arquivo pessoal (2025).

Para uma visão ampla da coroa, foi dado início a osteotomia, utilizando a broca esférica nº 8, seguida da broca 702 para odontosseção, tomando-se o cuidado de não remover o osso circunjacente em altura. A intenção desta manobra foi fazer com que o nível da odontosseção estivesse abaixo do nível ósseo em aproximadamente 6 mm. Um sulco realizado perpendicular ao longo eixo do dente permitiu realizar a clivagem da coroa, a fim de não mobilizar as raízes do dente. Após a clivagem, a remoção deu-se de forma suave (Figura 4).



Figura 2- Manutenção do remanescente dentário em uma profundidade de 3 mm abaixo da crista óssea. Serra Talhada-PE, 2025.



**Fonte:** Arquivo pessoal (2025).

Após a curetagem do tecido pericoronário remanescente, foi realizada a regularização óssea do alvéolo e a irrigação da área com soro fisiológico 0,9% estéril (EquiPLEX, Goiânia, Brasil), seguida da sutura do retalho utilizando pontos simples com fio de Nylon 4-0 (Procure®, Rio de Janeiro, Brasil) (Figura 5).

Figura 3- Sutura utilizando fio de Nylon 4-0. Serra Talhada-PE, 2025.



**Fonte:** Arquivo pessoal (2025).

Foram então realizadas as orientações pós-operatórias e prescrito um regime farmacológico com Dexametasona 4 mg, a cada 12 horas, por 02 dias, para controle de inflamação e edema e dipirona de 500 mg, via oral, a cada 6 horas, por 3 dias, para



controle da dor. As suturas foram removidas após 7 dias, sendo observado completa coaptação dos bordos da ferida. A paciente fez o acompanhamento com retornos em 1 mês, 3 meses, 6 meses e 1 ano após o ato cirúrgico, sem queixas, sem dor, sem complicações ou alterações dignas de nota. Não houve relato de parestesia por parte da paciente.

## Discussão

Os estudos favoráveis à coronectomia apresentam que essa técnica é indicada quando existe uma probabilidade elevada de dano ao NAI, caso o dente seja removido por completo. A solução adequada, em comparação a outras técnicas existentes, é a coronectomia intencional, que preserva qualquer dano ao NAI. Além disso, tais estudos acrescentam que a raiz remanescente juntamente com o ligamento periodontal facilitarão a cicatrização óssea na região distal do segundo molar adjacente.<sup>6</sup> Contudo, alguns autores temem que, em virtude da exposição e laceração da polpa durante a coronectomia, o procedimento torne propícia a ocorrência de inflamação da polpa, não atingindo o objetivo de manter a vitalidade do dente e gerar um tecido duro e calcificado.<sup>7</sup> Contrariando esta hipótese, no paciente deste relato, a manutenção pulpar foi preservada.

Outro ponto discutido sobre a técnica diz respeito à influência da idade e do sexo do paciente nos resultados da coronectomia. Entretanto, os resultados indicam que a idade por si só não interfere na regeneração óssea, embora alguns estudos tenham observado que o sexo masculino apresente uma regeneração óssea mais satisfatória em comparação ao sexo feminino, ainda que isso não represente um impedimento para indicação do procedimento cirúrgico.<sup>6</sup>

Considerando que raízes dentárias permanecerão sepultadas, existem critérios necessários para indicar a cirurgia, de forma que o paciente não apresente nenhum fator de risco pertinente. O dente deve ser incluso, com polpa vital e deve possuir proximidade com o canal mandibular comprovada por imagem. O elemento dentário não deve apresentar nenhum tipo de infecção ou lesão periapical, cáries, sintomatologia e nem mobilidade, bem como o paciente deve estar ciente que o acompanhamento deverá ser feito por mínimo 1 ano<sup>4</sup>. Estes aspectos vão de encontro

com a literatura, uma vez que o elemento tratado neste caso pela coronectomia intencional era íntegro, incuso e impactado, assim como apresentava íntimo contato com o nervo alveolar inferior.

Quanto às avaliações pós-operatórias da coronectomia, a literatura apresenta a ocorrência frequente, de migração tardia das raízes e alveolite. Ademais, apesar da baixa possibilidade de migração radicular no sentido coronal, com tendência a diminuir o contato entre raízes e o NAI, sua ocorrência permite realizar uma segunda intervenção para remoção dos restos radiculares, sem causar nenhum dano ao paciente. Dessa forma, embora o segundo tempo cirúrgico seja necessário em alguns casos, isto não significa falha no procedimento, já que a intenção é exatamente evitar a lesão nervosa<sup>8</sup>. Até o presente momento, a paciente tratada neste relato de caso não necessitou de segunda intervenção.

Em relação a este ponto, outros estudos identificaram uma taxa de reoperação de 5% devido à migração das raízes no sentido coronal em pacientes submetidos à coronectomia. Após análises matemáticas sobre a possibilidade de reoperação, identificou-se que a solicitação de tomografia pré-operatória e exames imaginológicos pós-operatórios parecem sinalizar que a coronectomia pode representar aumento de custo ao paciente em relação à cirurgia convencional. Em contrapartida, sua realização reduz em 84% o risco de lesão ao nervo alveolar inferior<sup>9</sup>.

Os estudos de acompanhamento por imagem, a partir de tomadas radiográficas e tomografias computadorizadas, indicaram que a coronectomia atinge seu objetivo, que é o de prevenir rupturas ao nervo por preservar os remanescentes radiculares. Os resultados de um estudo prospectivo com 10 anos de acompanhamento sugerem que a coronectomia é uma técnica cirúrgica eficaz para o tratamento de terceiros molares com alto risco de lesão ao NAI, visando prevenir sua lesão. Após a coronectomia, as raízes retidas não apresentaram desenvolvimento tardio nem infecções periapicais a longo prazo. No entanto, em alguns casos, foi necessária a remoção das raízes retidas após 10 anos devido à migração radicular na cavidade oral. Posto isto, complicações tardias, embora raras, ainda podem acontecer<sup>10</sup>.

Desta forma, ainda que pesem as desvantagens desta técnica, a lesão do NAI, apesar de ser uma complicação rara, não deixa de ser preocupante, já que em última análise, pode se constituir em um problema médico-legal para o Cirurgião-Dentista<sup>8</sup>.

## Conclusões

No presente relato, não houve nenhuma das possíveis intercorrências ou complicações citadas por alguns autores, corroborando com a taxa de sucesso da coronectomia apresentada na literatura, quando bem indicada e executada.

## Referências

1. Yacoub S, Dammak N, Zaalouni S, Hrizi MA, Ben Khelifa M. Prevalence of impacted third molars: a radiographic study among a North African population. *Tunis Med.* 2024;102(1):32-7. Available from: <https://doi.org/10.62438/tunismed.v102i1.4461>
2. Ahmed HA, López-López J, Egado-Moreno S, Llabrés XR, Hameed M, Estrugo-Devesa A. Mandibular third molar impaction and bone change distal to the second molar: A panoramic radiographic study. *J Clin Med.* 2024;13(3):906. Available from: <https://doi.org/10.3390/jcm13030906>
3. Ecuyer J, Debien J. Surgical deductions. *Actual Odontostomatol (Paris).* 1984;38(148):695-702. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/6599376/>
4. Pogrel MA, Lee JS, Muff DF. Coronectomy: a technique to protect the inferior alveolar nerve. *J Oral Maxillofac Surg.* 2004;62(12):1447-52. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2004.08.003>
5. Peixoto A de O, Bachesk AB, Leal M de OCD, Jodas CRP, Machado RA, Teixeira RG. Benefits of coronectomy in lower third molar surgery: A systematic review and meta-analysis. *J Oral Maxillofac Surg.* 2024;82(1):73-92. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2023.09.024>
6. Leung YY, Yeung AWK, Ismail IN, Wong NSM. Bone regeneration at the distal aspect of the adjacent second molar after lower third molar coronectomy: a long-term analysis. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2020;49(10):1360-6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2020.03.016>

7. Nishimoto RN, Moshman AT, Dodson TB, Beirne OR. Why is mandibular third molar coronectomy successful without concurrent root canal treatment? J Oral Maxillofac Surg. 2020;78(11):1886–91. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2020.05.046>
8. Cosola S, Kim YS, Park YM, Giammarinaro E, Covani U. Coronectomy of mandibular third molar: Four years of follow-up of 130 cases. Medicina (Kaunas). 2020;56(12):654. Available from: <https://doi.org/10.3390/medicina56120654>
9. Barcellos BM, Velasques BD, Moura LB, Xavier CB. What are the parameters for reoperation in mandibular third molars submitted to coronectomy? A systematic review. J Oral Maxillofac Surg. 2019;77(6):1108–15. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2019.01.013>
10. Monaco G, Angelino C, Vignudelli E, Ferri A, Felice P. What is the incidence of late complications associated with lower third molar coronectomy? 10-year follow-up results. J Oral Maxillofac Surg. 2023;81(10):1279–85. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joms.2023.06.011>